Biblioteca

I responsabili di una biblioteca di dimensioni non molto grandi —ad esempio la biblioteca comunale di una cittadina—desiderano passare da una gestione manuale a una assistita dal calcolatore.

L'applicazione informatica dovrà servire sia al personale della biblioteca per gestire il lavoro amministrativo (prestiti, inventario, registrazione delle acquisizioni, ecc.) sia agli utenti (reperimento volumi, assistenza nelle ricerche bibliografiche, ecc.).

Requisiti informali

La biblioteca e organizzata in settori, a ciascuno dei quali corrisponde un argomento (storia, narrativa, saggistica, artigianato, scienza, tecnologia, fantascienza, musica, ecc.). I settori contengono documenti di vario genere: libri, riviste, materiale audio (dischi, CD, cassette) e video (videocassette e DVD). I documenti risiedono su scaffali opportunamente numerati.

La biblioteca concede i documenti in prestito. Un prestito può durare fino a 15 giorni. È possibile un singolo rinnovo di una settimana. I prestiti sono concessi agli utenti registrati. La registrazione e effettuata automaticamente su domanda dell'utente. All'utente registrato viene associato un codice numerico.

Se i documenti in prestito non vengono restituiti nel termine stabilito, la biblioteca avverte l'utente sollecitandone la restituzione. Al sollecito segue un'ingiunzione con multa. Se anche questa azione non sortisce effetto, l'utente viene sospeso dal servizio prestiti.

Non tutti i documenti possono essere concessi in prestito, per vari motivi (sono rari o preziosi o devono essere sempre disponibili). Le riviste contengono raccolte di articoli, i cui dati sono memorizzati singolarmente nel sistema. Le riviste sono presenti in copia unica e sono riservate alla consultazione.

Il sistema dovrà fornire le seguenti prestazioni.

- I documenti dovranno essere provvisti di una descrizione analoga a quella assicurata nella gestione manuale dagli appositi cartellini contenuti in schedari che gli utenti possono consultare. Ogni cartellino riporta: titolo, autore, editore, anno di emissione del documento e altre informazioni per ciascun documento.
- Il sistema dovrà supportare il lavoro di amministrazione della biblioteca, il servizio prestiti e le ricerche di materiale da parte dell'utente.
- Il sistema dovrà altresì gestire l'elenco degli utenti con tutte le informazioni che possano risultare utili.
- Il sistema sarà in grado di registrare i prestiti e supporterà le azioni nei confronti degli utenti che trattengono i documenti in prestito oltre il lecito.
- Il sistema conterrà l'elenco dei documenti presenti nella biblioteca e consentirà di manipolare tale elenco per tenere conto della vendita o smarrimento di documenti, acquisizione di nuovi documenti, ecc.
- Il sistema dovra consentire le ricerche bibliografiche da parte de-` gli utenti permettendo l'utilizzo di diversi criteri. Ogni documento dell'insieme deve riportare, oltre alle proprie caratteristiche che servono a identificarlo (titolo, autore, ecc.), anche una descrizione del contenuto e le informazioni relative alla sua localizzazione, in modo da facilitare il reperimento.
- Inizialmente si vuole fornire all'utente uno strumento di ricerca chesia sufficientemente potente e flessibile, senza per questo risultare eccessivamente costoso sia in termini di realizzazione che di prestazioni.